

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka pemberian kompos eceng gondok dapat meningkatkan populasi dan aktivitas mikroorganisme tanah serta produksi tanaman selada (*Lactuca sativa L*) dengan kesimpulan sebagai berikut :

1. Pemberian kompos dengan dosis 6 ton/ha merupakan dosis terbaik terhadap perbaikan sifat biologi Inceptisol, diantaranya terjadi peningkatan total populasi bakteri sebesar 1,58 cfu/g tanah, populasi jamur sebesar 0,65 cfu/g tanah, respirasi tanah sebesar 93,8 mgCO₂/m²/hari, dan biomassa C mikroorganisme tanah sebesar 0,08 mgC/g tanah dibandingkan dengan kontrol.
2. Pemberian kompos dengan dosis 6 ton/ha meningkatkan sifat kimia tanah seperti peningkatan pH sebanyak 1,03, C-organik sebanyak 1,48%, peningkatan kandungan N, P, dan K tanah dengan peningkatan kandungan N sebanyak 0,36 %, kandungan P sebanyak 3,89 ppm, dan peningkatan K tanah sebanyak 0,63 mg/100 g tanah, sehingga terjadi peningkatan pertumbuhan selada, dengan peningkatan tinggi tanaman 5,57 cm, jumlah daun 8 helai, bobot basah 58,93 g, bobot kering 2,09 g, angkutan hara N 17,5 mg/tanaman, angkutan hara P 2,39 mg/tanaman serta angkutan hara K tanaman 2,69 mg/tanaman dibandingkan dengan kontrol.

B. Saran

Perlakuan kompos dengan dosis 6 ton/ha merupakan dosis terbaik untuk peningkatan sifat kimia dan biologi Inceptisol dan dapat direkomendasikan untuk peningkatan bobot basah tanaman selada. Perlu dilakukan pengujian lebih lanjut untuk melihat peningkatan pertumbuhan tanaman selada pada dosis yang sama tanpa penggunaan pupuk buatan.